



Issue Number : 5-5-2010-020944406



별첨 사본은 아래 출원의 원본과 동일함을 증명함.

This is to certify that the following application annexed hereto
is a true copy from the records of the Korean Intellectual
Property Office.

출원 번호 : 10-2004-0091824

Application Number

출원 년 월 일 : 2004년 11월 11일

Filing Date

NOV 11, 2004

출원인 : 삼성전자주식회사 외 5명

Applicant(s)

SAMSUNG ELECTRONICS CO., LTD., et al.



2010년 04월 13일

특 허 청

COMMISSIONER



◆ This certificate was issued by Korean Intellectual Property Office. Please confirm any forgery or alteration of the contents by an issue number or a barcode of the document below through the KIPOnet- Online Issue of the Certificates' menu of Korean Intellectual Property Office homepage (www.kipo.go.kr). But please notice that the confirmation by the issue number is available only for 90 days.

출원번호: 10-2004-0091824

【서지사항】

【서류명】 명세서 등 보정서

【수신처】 특허청장

【제출일자】 2006.06.27

【제출인】

【명칭】 한국전자통신연구원

【출원인코드】 3-1998-007763-8

【사건과의 관계】 출원인

【제출인】

【명칭】 삼성전자 주식회사

【출원인코드】 1-1998-104271-3

【사건과의 관계】 출원인

【제출인】

【명칭】 주식회사 케이티

【출원인코드】 2-1998-005456-3

【사건과의 관계】 출원인

【제출인】

【명칭】 주식회사 케이티프리텔

【출원인코드】 1-1998-098986-8

【사건과의 관계】 출원인

【제출인】

【명칭】 에스케이텔레콤주식회사

출원번호: 10-2004-0091824

【출원인코드】 1-1998-004296-6

【사건과의 관계】 출원인

【제출인】

【명칭】 하나로텔레콤 주식회사

【출원인코드】 1-1998-112749-2

【사건과의 관계】 출원인

【대리인】

【명칭】 유미특허법인

【대리인코드】 9-2001-100003-6

【지정된변리사】 이원일

【포괄위임등록번호】 2001-038431-4

【포괄위임등록번호】 2002-036528-9

【포괄위임등록번호】 2003-082444-7

【포괄위임등록번호】 2002-031524-6

【포괄위임등록번호】 2002-062290-2

【포괄위임등록번호】 2004-014783-3

【사건의 표시】

【출원번호】 10-2004-0091824

【출원일자】 2004.11.11

【심사청구일자】 2004.11.11

【발명의 명칭】 이동 통신 시스템에서의 채널 품질 정보 요청 및 보고 방법, 그리고 그 장치

출원번호: 10-2004-0091824

【제출원인】

【발송번호】 9-5-2006-0241588-11

【발송일자】 2006.04.27

【보정할 서류】 명세서등

【보정할 사항】

【보정대상항목】 별지와 같음

【보정방법】 별지와 같음

【보정내용】 별지와 같음

【취지】 특허법시행규칙 제13조·실용신안법시행규칙 제8조의 규정에의하여 위와 같이 제출합니다.

대리인

유미특허법인 (인)

【수수료】

【보정료】 3,000원

【추가심사청구료】 0원

【기타 수수료】 0원

【합계】 3,000 원

【첨부서류】 1.보정내용을 증명하는 서류[특허청구범위 보정]_1통

【보정서】

【보정대상항목】 식별번호 27

【보정방법】 정정

【보정내용】

[0027] 여기서, 상향링크 데이터는 전송하고자 하는 데이터와, 상기 전송하고자 하는 데이터에 대한 정보 또는 단말기에 대한 정보를 포함하는 헤더부를 포함하며, 상기 d) 단계는 상기 상향링크 데이터의 헤더부에 상기 채널품질정보를 포함하는 서브 헤더를 추가시켜서, 상기 상향링크 데이터를 전송할 수 있다. 상기 채널품질 정보를 포함하는 서브 헤더는 다른 서브 헤더에 우선하여 추가되어 전송될 수 있다.

【보정대상항목】 식별번호 28

【보정방법】 정정

【보정내용】

[0028] 본 발명의 다른 특징에 따른 채널 품질 정보 요청 방법은, 이동 통신 시스템에서 가입자 단말기들로 채널의 품질 상태를 나타내는 채널 품질 정보를 요청하는 방법으로, a) 상향링크로 전송할 데이터가 있는 가입자 단말기에게 상향링크 무선 자원을 할당하는 단계; b) 상기 가입자 단말기에 할당된 상향링크 무선 자원에 대한 정보인 상향 링크 무선 자원 정보에, 채널품질정보를 요청하는 CQI 지시자를 추가하는 단계; 및 c) 상기 CQI 지시자가 포함된 상향링크 무선자원 할당정보를 상기

출원번호: 10-2004-0091824

가입자 단말기로 전송하면서, 채널품질정보를 요청하는 단계를 포함한다.

【보정대상항목】 식별번호 30

【보정방법】 정정

【보정내용】

[0030] 본 발명의 또 다른 특징에 따른 채널 품질 정보 요청 및 보고 방법은, 기지국과 가입자 단말기들이 이동 통신망을 통하여 연결되어 있는 이동 통신 시스템에서 무선 채널 품질 정보를 요청하고 보고하는 방법에서, a) 상기 기지국이 상향링크로 전송할 상향 링크 데이터가 있는 가입자 단말기들에 대한 상향링크 무선자원에 채널 품질 정보의 보고를 요청하는 CQI 지시자를 추가시키고, 이러한 상향링크 무선자원 할당 정보를 단말기로 전송하는 단계; b) 상기 상향링크 무선자원 할당정보를 수신한 단말기가 상기 CQI 지시자에 따라 기지국과의 통신을 위한 무선 채널 상태를 측정하여 채널 품질 정보를 생성하는 단계; 및 c) 상기 단말기가 상기 채널 품질 정보를 상기 상향 링크 데이터에 포함시키고, 상기 상향링크 데이터를 상기 할당 정보에 따른 무선 자원을 통하여 기지국으로 전송하는 단계를 포함한다.

【보정대상항목】 식별번호 32

【보정방법】 정정

【보정내용】

[0032] 또한, 본 발명의 다른 특징에 따른 기지국 장치는, 이동 통신 시스템에서 채널 정보를 요청하는 기지국 장치로서, 상향링크 무선자원 할당 정보에 채널 품질

출원번호: 10-2004-0091824

정보 보고를 요청하는 CQI 지시자를 포함시키는 기지국 제어장치; 상기 상향링크 무선자원 할당 정보에 대하여 변조 및 채널 부호화를 수행하여 디지털 신호화 하는 디지털 신호 송수신 장치; 및 상기 변조 및 채널 부호화된 디지털 신호를 아날로그 신호로 변환하여 가입자 단말기들로 전송하는 아날로그 신호 송수신 장치를 포함할 수 있다. 여기서, 상기 기지국 제어 장치는 가입자 단말기에 대하여 상향링크 무선자원을 할당하고, 그에 따른 상향링크 무선자원 할당 정보를 생성하는 상향 자원 할당부; 및 가입자 단말기에 대하여 채널 정보를 요청하는 CQI 지시자를 생성하는 채널 품질 요청부를 포함하고, 상기 상향 자원 할당부는 상향링크 무선자원 할당 정보에 상기 CQI 지시자를 포함시켜 상기 디지털 신호 송수신 장치로 전달할 수 있다.

【보정대상항목】 청구항 3

【보정방법】 정정

【보정내용】

【청구항 3】

제1항에 있어서

상기 상향링크 데이터는 전송하고자 하는 데이터와, 상기 전송하고자 하는 데이터에 대한 정보 또는 단말기에 대한 정보를 포함하는 헤더부를 포함하며,

상기 d) 단계는 상기 상향링크 데이터의 헤더부에 상기 채널품질정보를 포함하는 서브 헤더를 추가시켜서, 상기 상향링크 데이터를 전송하는 채널품질정보 보

출원번호: 10-2004-0091824

고방법.

【보정대상항목】 청구항 6

【보정방법】 정정

【보정내용】

【청구항 6】

이동 통신 시스템에서 가입자 단말기들로 채널의 품질 상태를 나타내는 채널 품질 정보를 요청하는 방법에서,

a) 상향링크로 전송할 데이터가 있는 가입자 단말기에게 상향링크 무선자원을 할당하는 단계;

b) 상기 가입자 단말기에 할당된 상향링크 무선 자원에 대한 정보인 상향 링크 무선 자원 정보에, 채널품질정보를 요청하는 CQI 지시자를 추가하는 단계; 및

c) 상기 CQI 지시자가 포함된 상향링크 무선자원 할당정보를 상기 가입자 단말기로 전송하면서, 채널품질정보를 요청하는 단계

를 포함하는 채널품질정보 요청방법.

【보정대상항목】 청구항 7

【보정방법】 정정

【보정내용】

출원번호: 10-2004-0091824

【청구항 7】

제6항에 있어서

상기 CQI 지시자는 피기백 지시자이며, 상기 b) 단계는 상기 CQI 지시자를 채널품질정보를 요청하는 소정 값으로 설정하여 추가시키는 채널품질정보 요청방법.

【보정대상항목】 청구항 8

【보정방법】 정정

【보정내용】

【청구항 8】

제6항에 있어서

상기 CQI 지시자가 포함된 상향링크 무선자원 할당 정보에 따라 설정된 무선자원을 통하여 상기 가입자 단말기로부터 제공되는 상향링크 데이터를 수신하는 단계;

상기 상향링크 데이터로부터 채널품질정보를 추출하는 단계; 및

상기 채널품질정보를 토대로 상기 가입자 단말기에 대한 하향링크 무선자원을 할당하는 단계

를 더 포함하는 채널품질정보 요청 방법.

【보정대상항목】 청구항 9

【보정방법】 정정

출원번호: 10-2004-0091824

【보정내용】

【청구항 9】

기지국과 가입자 단말기들이 이동 통신망을 통하여 연결되어 있는 이동 통신 시스템에서 무선 채널 품질 정보를 요청하고 보고하는 방법에서,

a) 상기 기지국이 상향링크로 전송할 상향 링크 데이터가 있는 가입자 단말기들에 대한 상향링크 무선자원에 채널 품질 정보의 보고를 요청하는 CQI 지시자를 추가시키고, 이러한 상향링크 무선 자원 할당 정보를 단말기로 전송하는 단계;

b) 상기 상향링크 무선자원 할당정보를 수신한 단말기가 상기 CQI 지시자에 따라 기지국과의 통신을 위한 무선 채널 상태를 측정하여 채널 품질 정보를 생성하는 단계; 및

c) 상기 단말기가 상기 채널 품질 정보를 상기 상향 링크 데이터에 포함시키고, 상기 상향링크 데이터를 상기 할당 정보에 따른 무선 자원을 통하여 기지국으로 전송하는 단계

를 포함하는 채널품질정보 요청 및 보고 방법.

【보정대상항목】 청구항 12

【보정방법】 정정

【보정내용】

【청구항 12】

이동 통신 시스템에서 채널 정보를 요청하는 기지국 장치에 있어서,

출원번호: 10-2004-0091824

상향링크 무선자원 할당 정보에 채널 품질 정보 보고를 요청하는 CQI 지시자를 포함시키는 기지국 제어장치;

상기 상향링크 무선자원 할당 정보에 대하여 변조 및 채널 부호화를 수행하여 디지털 신호화 하는 디지털 신호 송수신 장치; 및

상기 변조 및 채널 부호화된 디지털 신호를 아날로그 신호로 변환하여 가입자 단말기들로 전송하는 아날로그 신호 송수신 장치

를 포함하는 기지국 장치.

【서지사항】

【서류명】	출원인 변경 신고서
【수신처】	특허청장
【제출일자】	2004. 11. 22
【구명의인(양도인)】	
【명칭】	한국전자통신연구원
【출원인코드】	3-1998-007763-8
【사건과의 관계】	출원인
【신명의인(양수인)】	
【명칭】	삼성전자 주식회사
【출원인코드】	1-1998-104271-3
【신명의인(양수인)】	
【명칭】	주식회사 케이티
【출원인코드】	2-1998-005456-3
【신명의인(양수인)】	
【명칭】	주식회사 케이티프리텔
【출원인코드】	1-1998-098986-8
【신명의인(양수인)】	
【명칭】	에스케이텔레콤 주식회사
【출원인코드】	1-1998-004296-6
【신명의인(양수인)】	
【명칭】	하나로통신 주식회사

【출원인코드】 1-1998-112749-2

【대리인】

【명칭】 유미특허법인

【대리인코드】 9-2001-100003-6

【지정된변리사】 이원일

【포괄위임등록번호】 2001-038431-4

【포괄위임등록번호】 2002-036528-9

【포괄위임등록번호】 2003-082444-7

【포괄위임등록번호】 2002-031524-6

【포괄위임등록번호】 2002-062290-2

【포괄위임등록번호】 2004-014783-3

【사건의 표시】

【출원번호】 10-2004-0000048

【출원일자】 2004.01.02

【발명의 명칭】 수면모드 운용단말에 대하여 적응형 변조 및 부호화를 적용하기 위한 방법 및 장치

【사건의 표시】

【출원번호】 10-2004-0006575

【출원일자】 2004.02.02

【발명의 명칭】 무선 인터넷 시스템에서의 보고된 채널품질정보를 이용한 무선자원 할당 방법 및 장치

【사건의 표시】

【출원번호】 10-2004-0015162
 【출원일자】 2004.03.05
 【발명의 명칭】 무선 휴대 인터넷 시스템에서 멀티 캐스트 서비스용 트래픽
 암호화 관리 방법

【사건의 표시】

【출원번호】 10-2004-0046903
 【출원일자】 2004.06.23
 【심사청구일자】 2004.06.23
 【발명의 명칭】 구현이 간단한 RSSI 측정 장치 및 그 방법과, 그 방법을 구
 현하는 프로그램이 저장된 기록매체

【사건의 표시】

【출원번호】 10-2004-0091824
 【출원일자】 2004.11.11
 【심사청구일자】 2004.11.11
 【발명의 명칭】 이동 통신 시스템에서의 채널 품질 정보 요청 및 보고
 방법, 그리고 그 장치

【변경원인】 일부양도

【취지】 특허법 제38조제4항·실용신안법 제20조·의장법 제24조 및 상표법
 제12조 제1항의 규정에 의하여 위와 같이 신고합니다.

대리인

유미특허법인 (인)

【수수료】 65,000 원

【첨부서류】 1.기타첨부서류_1통

출원번호: 10-2004-0091824

【서지사항】

【서류명】	특허출원서
【권리구분】	특허
【수신처】	특허청장
【제출일자】	2004.11.11
【발명의 국문명칭】	이동 통신 시스템에서의 채널 품질 정보 요청 및 보고 방법, 그리고 그 장치
【발명의 영문명칭】	A method for requesting and reporting channel quality information in wireless system and apparatus thereof
【출원인】	
【명칭】	한국전자통신연구원
【출원인코드】	3-1998-007763-8
【대리인】	
【명칭】	유미특허법인
【대리인코드】	9-2001-100003-6
【지정된변리사】	이원일
【포괄위임등록번호】	2001-038431-4
【발명자】	
【성명의 국문표기】	윤철식
【성명의 영문표기】	Y00N,CHUL SIK
【주민등록번호】	641220-1XXXXXX
【우편번호】	139-230
【주소】	서울특별시 노원구 하계동 255-1번지 선경아파트 4동 402호

출원번호: 10-2004-0091824

【국적】 KR

【발명자】

【성명의 국문표기】 김재흥

【성명의 영문표기】 KIM, JAE HEUNG

【주민등록번호】 660220-1XXXXXX

【우편번호】 305-728

【주소】 대전광역시 유성구 전민동 세종아파트 106동 807호

【국적】 KR

【발명자】

【성명의 국문표기】 여건민

【성명의 영문표기】 YE0, KUN MIN

【주민등록번호】 691220-1XXXXXX

【우편번호】 305-720

【주소】 대전광역시 유성구 신성동 대림두레아파트 108동 505호

【국적】 KR

【발명자】

【성명의 국문표기】 임순용

【성명의 영문표기】 LIM, SOON YONG

【주민등록번호】 590315-1XXXXXX

【우편번호】 305-755

【주소】 대전광역시 유성구 어은동 한빛아파트 117동 1101호

【국적】 KR

출원번호: 10-2004-0091824

【발명자】

【성명의 국문표기】 유병한

【성명의 영문표기】 RYU, BYUNG HAN

【주민등록번호】 610205-1XXXXXX

【우편번호】 305-755

【주소】 대전광역시 유성구 어은동 한빛아파트 118동 604호

【국적】 KR

【우선권 주장】

【출원국명】 KR

【출원종류】 특허

【출원번호】 10-2004-0006574

【출원일자】 2004.02.02

【증명서류】 첨부

【심사청구】 청구

【취지】 특허법 제42조의 규정에 의한 출원, 특허법 제60조의 규정에 의한 출원상사를 청구합니다.

대리인

유미특허법인 (인)

【수수료】

【기본출원료】 0 면 38,000 원

【가산출원료】 40 면 0 원

【우선권주장료】 1 건 20,000 원

【심사청구료】 16 항 621,000 원

출원번호: 10-2004-0091824

【합계】 679,000 원

【감면사유】 정부출연연구기관

【감면후 수수료】 349,500 원